## BEST AVAILABLE COPY

#### PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2001-018356

(43)Date of publication of application: 23.01.2001

(51)Int.CI.

B41C 1/14 B05C 17/06 B05D 7/24 B41F 15/08 B41F 15/40 **B41N** 1/24 G03F 7/12

(21)Application number: 11-193188

(71)Applicant : ANEKKUSU KK

(22)Date of filing:

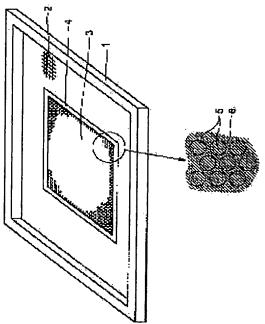
07.07.1999

(72)Inventor: YAMAZAKI MICHIO

#### (54) PRINTING METHOD FOR PRESSURE-SENSITIVE ADHESIVE AND PRINTING PLATE USED FOR PRINTING (57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a printing method for a pressure-sensitive adhesive by which the pressure-sensitive adhesive is printed uniformly into a desired shape by using a screen process printing principle, and a printing plate used in the printing method for the pressure-sensitive adhesive.

SOLUTION: This printing method for a pressure-sensitive adhesive comprises a step of applying a sensitizing agent to the entire surface (first surface or both first/ second surfaces) of a plate having small holes formed uniformly on the entire surface and at a constant pitch, a step to expose and print the pressure-sensitive adhesive to the plate using a pattern of such a shape as to be printed, a step of washing off a part other than the exposed and cured sensitizing agent, a step of bonding a printing plate 3 with a pressure-sensitive adhesive-printed pattern to the center part of a screen 2, a step of removing the screen 2 covering the printing plate 3 from the latter and a step of setting the screen 2 on a pressure-sensitive adhesive-printed matter and supplying the pastelike pressure-sensitive adhesive to the surface of the printing plate 3 and further, squeezing the adhesive from the printing plate 3 by means of a squeegee to print the dot-shaped pressure-sensitive adhesive to the desired shape on the printed matter.



#### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁(JP)

### (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-18356 (P2001-18356A)

(43)公開日 平成13年1月23日(2001.1.23)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>		識別記号		FΙ				ī	7]ド(参考)
B41C	1/14	101		B41	С	1/14		101	2 C 0 3 5
B05C	17/06			B 0 5	C	17/06			2H084
B05D	7/24	301		B 0 5	D	7/24		301P	2H096
B41F	15/08	303		B41	F	15/08		303P	2H114
	15/40					15/40		В	4D075
			審査請求	未請求	水簡	は項の数3	OL	(全 6 頁)	最終頁に続く

(21)出願番号

特願平11-193188

(22)出願日

平成11年7月7日(1999.7.7)

(71)出願人 399040689

アネックス株式会社

東京都千代田区内神田 2-7-13

(72)発明者 山崎道夫

〒223-0056 神奈川県横浜市港北区新吉

田町2929番地 株式会社キョウシン内

(74)代理人 100104020

弁理士 小林 茂雄

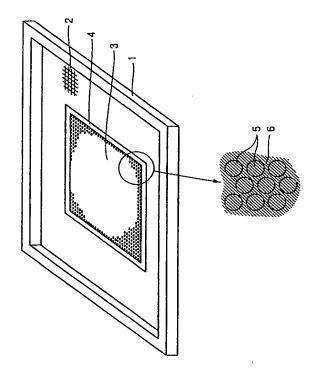
最終頁に続く

#### (54) 【発明の名称】 粘着剤の印刷方法及び印刷に用いるプレート版

#### (57)【要約】

【目的】本発明の目的は、スクリーン印刷の原理を用いて、所望形状に、均一に粘着剤を印刷するための粘着剤の印刷方法、及び、該粘着剤の印刷方法に用いるプレート版を提供することである。

【構成】一定ピッチで均一に小孔を全面に形成したプレートの全面(表面又は表裏両面)に感光剤を塗布する段階と、該プレートに粘着剤を印刷する形状のパターンを用いて露光焼き付けする段階と、露光され硬化された感光剤以外の部分を洗い流す段階と、粘着剤印刷パターンが形成されたプレート版3をスクリーン2の中央部に接着する段階と、プレート版3部分のスクリーンを取り除く段階と、スクリーン2を粘着剤被印刷物上にセットし、該プレート版上にペースト状の粘着剤を供給し、スキージによりプレート版から粘着剤を押し出し、所望形状にドット状の粘着剤を被印刷物上に印刷する段階とよりなる粘着剤の印刷方法である。



【特許請求の範囲】

【請求項1】一定ピッチで均一に小孔を全面に形成したプレートの全面に感光剤を塗布し、前記感光剤が塗布されたプレートに粘着剤印刷形状のパターンを露光焼き付けし、露光され硬化された感光剤以外の部分を洗い流すことによりプレート版を作成する段階と、粘着剤印刷形状のパターンが形成されたプレート版をスクリーンの中央部に接着する段階と、プレート版部分のスクリーンを取り除く段階と、スクリーンを粘着剤被印刷物上にセットし、該プレート版上に粘着剤を供給し、スキージによりプレート版から粘着剤を押し出し、所望形状に粘着剤を被印刷物上に押し出し印刷する段階とよりなる粘着剤の印刷方法。

【請求項2】一定ピッチで均一に小孔を全面に形成した プレートの全面に感光剤を塗布したことを特徴とする粘 着剤の印刷に用いるプレート版。

【請求項3】プレートの全面に形成した小孔は、直径が0.5mm~1.5mmで、0.1mm~0.3mmのピッチで明けられていることを特徴とする請求項2に記載の粘着剤の印刷に用いるプレート版。

#### 【発明の詳細な説明】

#### [0001]

【産業上の利用分野】本発明は、銘板、ラベル、ステッカー等の形状の異なった部品を、ベースト状の粘着剤又は接着剤(以下、総称して粘着剤という)を用いて本体上に接着するために、各部品の形状に合った形状に粘着剤を均一、正確に印刷することのできる粘着剤の印刷方法及びその印刷方法に用いるプレート版に関する。

#### [0002]

【従来の技術】一般に、銘板、ラベル、ステッカー等の 部品を本体上に接着、固定するには、両面粘着テープを 銘板等の部品の裏面に張り付け、本体上に粘着、接着す る方法が用いられている。また、粘着剤を押し出すノズ ルを用いて、部品の裏面或いは、部品を接着する本体上 部分に粘着剤を塗布し、その上に部品を接着、固定する 方法も用いられている。さらに、部品の裏面又は本体上 の部品接着部分にその形状に合った形状に粘着剤を塗布 するために、スクリーン印刷の技術を用いて、インクに 代えて粘着剤を所望の形状に印刷することも行われてい る。この方法は、図5(a)、(b)に示されるよう に、スクリーン印刷用のスクリーン枠11に張られたス クリーン12 (ポリエステル糸、テトロン糸、ナイロン 糸等の織布)に、感光剤を所望の厚さに塗布し、所望の 印刷形状のパターンを用いて露光し、光が当たった部分 は感光剤が光に反応して硬化し感光剤層16が残り、光 が当たらなかった部分は水又は溶剤により洗い流すこと により孔15が形成され、スクリーン版(孔版)が完成 される。そのようにして形成されたスクリーン版を粘着 剤を塗布すべき部品又は本体である被印刷物18の上に 適宜支持し、その上面にペースト状の粘着剤を乗せ、ス 50 キージを押し付けながら一方向に移動させることにより、スクリーンの孔15の部分から粘着剤が押し出され、被印刷物18上に孔の形状の通りに粘着剤17が印刷されるものである。その場合、図5(a)に示されるスクリーン版は、粘着剤を印刷する部分は幅広い孔で構成されるので、粘着剤を不利にベタに印刷されることになる。しかし、粘着剤をベタに幅広く印刷した場合には、その粘着剤にむらができ物品の接着が不良になる場合が生じる。そこでその改良として、図5(b)に示されているように、粘着剤を印刷する部分をドット状17に印刷することができるようにスクリーンに形成される感光剤層16をドット状に形成することも行われている。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】しかし、前記の両面テープを用いる方法では、充分な接着力は得られるものの、両面テープを部品の形状に合わせてカットし、そのカットしたテープを所望位置に張り付けなければならないので、コストが高く、時間が掛かり、熟練を要する上に精度も劣るという問題がある。また、ノズルを用いる場合には、その部品の形状に合致した形状のノズルをその都度作成しなければならず、単純な形状のノズルを用いる場合には、部品の形状に塗布するには、工数と時間を要するという問題があり、粘着剤の塗布量のコントロールも困難である。

【0004】さらに、スクリーン印刷方法を用いる場合には、所定の接着力を得るためには粘着剤の印刷厚さを厚くしなければならないが、粘着剤の印刷厚さを厚くしなければならない。そのためにはスクリーンの表面に感光剤を何回も繰り返し塗布し、乾燥させ、また塗布するという作業を繰り返し行わなければならず、通常は20 $\mu$ ~30 $\mu$ 程度の厚さを得るのが限度であり、また、版を作成するのに時間とコストが掛かるという問題がある。さらに、孔版の孔15の部分にも、スクリーン(ポリエステル糸、テトロン糸、ナイロン糸等の織布)12が存在しているため、粘着剤の透過性が悪く、スキージによる印刷操作を何回も繰り返さなければならず、また、スクリーンに粘着剤が付着することにより目詰まりを起こし易いという欠点があった。

【0005】そこで、本発明の目的は、従来技術の課題を改善し、スクリーン印刷の原理を用いて、所望形状に、均一に粘着剤を印刷するための粘着剤の印刷方法を提供することである。本発明の他の目的は、上記目的に加えて、コストが易く、簡単で、時間が掛からない粘着剤の印刷方法を提供することである。本発明のさらに他の目的は、上記の粘着剤の印刷方法に用いられるプレート版を提供することである。

#### [0006]

7 【課題を解決するための手段】前記課題を解決するため

3

に、本発明の粘着剤の印刷方法は、一定ビッチで均一に 小孔を全面に形成したプレートの全面に感光剤を塗布 し、前記感光剤が塗布されたプレートに粘着剤印刷形状 のパターンを露光焼き付けし、露光され硬化された感光 剤以外の部分を洗い流すことによりプレート版を作成す る段階と、粘着剤印刷形状のパターンが形成されたプレ ート版をスクリーンの中央部に接着する段階と、プレー ト版部分のスクリーンを取り除く段階と、スクリーンを 粘着剤被印刷物上にセットし、該プレート版上に粘着剤 を供給し、スキージによりプレート版から粘着剤を押し 出し、所望形状に粘着剤を被印刷物上に押し出し印刷す る段階とにより構成される。

【0007】また、本発明のプレート版は、一定ピッチで均一に小孔を全面に形成したプレート版の全面に感光剤を塗布したことを特徴とするものであり、該プレートの全面に形成した小孔は、直径が0.5mm~1.5mmで、0.1mm~0.3mmのピッチで明けられていることを特徴とするものである。

#### [0008]

【発明の実施の形態】本発明は、一定ピッチで均一に小 孔を全面に形成したプレートの全面に感光剤を塗布し、 前記感光剤が塗布されたプレートに粘着剤印刷形状のパ ターンを露光焼き付けし、露光され硬化された感光剤以 外の部分を洗い流すことによりプレート版を作成する段 階と、粘着剤印刷形状のパターンが形成されたプレート 版をスクリーンの中央部に接着する段階と、プレート版 部分のスクリーンを取り除く段階と、スクリーンを粘着 剤被印刷物上にセットし、該プレート版上に粘着剤を供 給し、スキージによりプレート版から粘着剤を押し出 し、所望形状に粘着剤を被印刷物上に押し出し印刷する 段階とよりなる粘着剤の印刷方法である。また、本発明 のプレート版は、一定ピッチで均一に小孔を全面に形成 したプレート版の全面に感光剤を塗布したものであり、 該プレートの全面に形成した小孔は、直径が O. 5 mm ~1. 5 mmで、0. 1 mm~0. 3 mmのピッチで明 けられていることを特徴とするものである。

【0009】本発明の粘着剤の印刷方法に用いられるプレート版3のプレートは、厚さ0.1mm~0.4mm程度のプレート基材(通常はポリエステル板等の耐水性、耐溶剤性を有する合成樹脂板を用いるが、鋼板等の金属板でもよい)を用い、一定ピッチ(小孔と小孔との間隔)例えば0.1mm~0.3mmピッチで小孔5を全面に明ける。孔明けは、通常ドリル加工、プレス加工により行われるが、レーザー加工等の方法により行うこともできる。その状態を図2(a)に示す。小孔の形状は通常は円形とするが、4角形、五角形、6角形等の形状でもよく、その大きさは直径が0.5mm~1.5mm程度が適当である。

【0010】前記小孔5が開けられたプレート3の全面 し、スキージ9と呼ばれる硬質ゴム製のへらで、上方かに感光剤6を塗布する。感光剤はアクリル感光性樹脂乳 50 ら押し付けながら1方向 (矢印方向) に平行移動させる

剤が用いられ、プレート3の表面及び裏面より感光剤を 塗布し、各小孔5は前記感光剤により塞がれ、そして、 プレート3の表面及び裏面の全面に1~3μ程度の厚さ に感光剤が塗布された状態にする。その状態を図2 (b)に示す。感光剤の塗布は、各小孔が感光剤により

塞がれれば表面のみからの塗布でもよく、この場合裏面 は各小孔からの感光剤の突出部分を取り去るのみでよ い。これらの感光剤を塗布し、乾燥したプレートをスト ックしておき、粘着剤を印刷すべき部材の形状が異な り、印刷パターンを変更する必要が生じた場合には、予 め感光剤が塗布されたプレート3に、その粘着剤印刷形 状パターンを用いて露光焼き付けを行う。印刷形状パタ ーンが露光焼き付けされたプレート3は、露光された部 分の感光剤は光に反応して硬化し、プレートの小孔に固 定される。その後プレートを水又は適宜の溶剤を用いて 硬化されていない部分の感光剤を洗い流す。その結果、 硬化されていない部分の小孔は元の小孔が形成され、そ の孔が現れた部分が粘着剤を印刷すべき形状となり、プ レート版3が完成される。その状態を図2 (c) に示 す。次に、粘着剤印刷形状パターンが形成されたプレー ト版3をスクリーン印刷用のスクリーン2の中央部に接 着剤を用いて接着固定する。

【0011】スクリーンは図1に示されているようのアルミ製のスクリーン枠1の内側にポリエステル糸、テトロン糸、ナイロン糸等により織られた織布で構成されたスクリーン2が張られている。本発明の粘着剤印刷用プレート版3はこの印刷用スクリーンを用いるものであり、前記粘着剤印刷形状パターンが形成されたプレート版3をスクリーン2の中央部にプレート版の外周部4を接着剤により接着、固定する。スクリーン自体は通常500mm×500mm程度の大きさであり、これに対してプレート版3の大きさは350mm×350mm以下で構成され、プレート版3をスクリーン2の中央部に接着固定した場合に、その周囲にスクリーン2部分がある程度残るようにする。これはスクリーン印刷と同様に、粘着剤を印刷する段階でスクリーン2の適度の張力を必要とするからである。

【0012】次に、プレート版3がスクリーン2に固定された段階で、プレート版の孔が形成されている部分のスクリーンを切断して取り除く。これにより、粘着剤印刷用のプレート版3付きスクリーン版が作成されたことになる。次に、この粘着剤印刷用のプレート版3付きスクリーン版によるスクリーン印刷機を用いての、粘着剤の印刷作業に移る。図3に示すように、前記プレート版3が固定されているスクリーン2を粘着剤被印刷物8上にセットされる。この場合通常プレート版3と被印刷物8表面の間には約2~3mm程度の間隙が維持される。次に、プレート版3上にペースト状の粘着剤7を供給し、スキージ9と呼ばれる硬質ゴム製のへらで、上方から押し付けなが61方向(矢印方向)に平行移動させるも押し付けなが61方向(矢印方向)に平行移動させる

ことにより、スクリーンの張力によりプレート版3が下 降して被印刷物8の表面に接触し、同時にペースト状の 粘着剤がプレート版の小孔より押出され、物品表面に印 刷される。この場合、粘着剤は、粘着剤印刷パターン形 状に、しかも、部分的には図2(d)に示されているよ うに、粘着剤7のドットの集合体として被印刷物8表面 上に印刷される。この場合には、スクリーン印刷機を利 用した場合を説明したが、前記と同様に前記プレート版 3が固定されているスクリーン2を任意の場所において 粘着剤被印刷物8上に適宜手段によりセットし、プレー ト版3上にペースト状の粘着剤7を供給し、スキージ7 を手動で上方から押し付けながら1方向に平行移動させ ることにより、粘着剤を所望形状に印刷することもでき

【0013】その結果、ペースト状の粘着剤が、被印刷 物の表面に、その形状にあったパターン状に、しかも、 その印刷面はドットの集合体として均一に分散して印刷 されるので、本体上への部品の接着を確実、容易に遂行 することができる。粘着剤を印刷する形状は、露光用パ ターンを作成することにより容易に変更できるととも に、粘着剤の量(厚さ、密度等)の調節は、プレート版 3の厚さ(小孔の深さ)、小孔の大きさ及びピッチを適 宜選択することにより調節することができる。従来の両 面テープと同等の接着力を得るためには、粘着剤を10 0~150μ程度の厚さに印刷しなければならないが、 従来のスクリーン印刷方式では、感光剤を何回も繰り返 し塗布したとしても、印刷厚さは通常20~30μ程度 が限度である。しかし、本発明のプレート版を用いた粘 着剤の印刷方法によれば、容易に100~150μ程度 の印刷厚さを得ることができるものであり、両面テープ と比較しても接着力、耐衝撃力おいて遜色なく、しかも 接着作業時間の短縮、コストの低減を図ることができ る。

#### [0014]

【実施例】本発明の粘着剤の印刷方法及びその粘着剤の 印刷方法に用いるプレート版の1実施例について説明す る。まず、プレート版は、厚さ0. 25 mm、大きさ3 00mm×300mmのポリエステル板を用い、そのポ リエステル板に1.5mmøの小孔を0.3mmのピッ チ (小孔と小孔との間隔) で全面にドリル加工により明 けた。その表面及び裏面から全面に感光剤(アクリル感 光性樹脂乳剤) を、全小孔が塞がれ、表面及び裏面に3 μ程度の層になるように塗布し、約30分間乾燥させ た。露光装置に粘着剤印刷形状パターンをセットし、そ のパターンを前記プレート上に約3分間露光、硬化さ せ、水により硬化していない部分の感光剤を洗い流して 印刷形状が形成されたプレート版を作成した。そのプレ ート版3の状態は図4に示されており、11の黒くされ た部分は感光乳剤が塗布され、露光により硬化されてマ スキングされた部分であり、中央の印刷形状である枠パ 50 の作成過程を示す部分断面図。

ターン12は露光されず感光剤が洗い落とされて小孔が 貫通した部分であり、粘着剤が通過して物品表面に印刷 される部分である。この印刷形状パターンは例えばカー ド電卓の表面表示板をその本体枠に接着するためのパタ ーンである。上記により製作した印刷形状が形成された プレート版をスクリーン印刷用のスクリーン (500m m×500mm) の中央部に前記プレート版の周縁部を 接着剤により接着、固定し、プレート版の部分のスクリ ーンを切り取った。前記粘着剤印刷用のプレート版付き スクリーン版を既存のスクリーン印刷機にセットし、ペ ースト状の粘着剤(粘度、約7,000センチポアズ) をプレート版上に供給し、通常の印刷と同様にスキージ を操作して粘着剤を粘着剤被印刷物の表面に印刷した。 粘着剤が印刷されたものを約30分間放置した後、粘着 層の厚さを測定したところ130μあり、該粘着剤上に 部品を押し付け、接着固定した。その結果良好な接着状 態を得た。

#### [0015]

【発明の効果】本発明の粘着剤の印刷方法によれば、小 孔の明けられたプレートに感光剤を塗布し、粘着剤の印 刷パターンを露光焼き付けするのみで、接着する部材に 合致した形状に簡単に粘着剤を印刷することができ、従 来の方法に比較して銘板等の接着作業時間が大幅に短縮 できるとともに、コストも大幅に低減することができ る。その結果、ペースト状の粘着剤が、部品の裏面又は 本体等の被印刷物の表面に、その形状に合ったパターン 状に、しかも、その印刷面は点の集合体として均一に分 散して印刷されるので、本体への部品の接着を容易、確 実に遂行することができる。また、本発明の一定ピッチ で均一に小孔を全面に形成したプレートの全面に感光剤 を塗布したプレート版を予め用意しておくことにより、 粘着剤を印刷するための任意の形状は、露光用パターン を作成するのみで、容易に実施できる。さらに、従来の スクリーン印刷方式では、感光剤を何回も繰り返し塗布 したとしても、印刷厚さは通常20~30 μ程度が限度 であるが、本発明のプレート版を用いた粘着剤の印刷方 法によれば、容易に100~150μ程度の印刷厚さを 得ることができるものであり、粘着剤の印刷が短時間 に、容易に実施できるにも拘らず、両面テープを使用し た場合と同等あるいはそれ以上の接着力、耐衝撃力が得 られる。粘着剤の印刷量(厚さ、密度等)の調節は、プ レート版の厚さ(小孔の深さ)、小孔の大きさ及びピッ チを適宜選択することにより容易に行うことができる。 また、粘着剤はプレート版の小孔を通して押し出される ので目づまりをおこすことがなく、稼働率が向上する。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の粘着剤の印刷方法に用いるプレート版 を取り付けたスクリーン版を示す斜視図。

【図2】本発明の粘着剤の印刷方法に用いるプレート版

# DEST AVAILABLE COPY

(5) 特開 2 0 0 1 一 1 8 3 5 6 7 8

【図3】本発明のプレート版を用いた粘着剤の印刷方法 を示す説明図。

【図4】本発明の実施例におけるプレート版の平面図。 【図5】従来のスクリーン印刷を用いた粘着剤の印刷方

法を示す説明図。 【符号の説明】

1: スクリーン取付け枠

2: スクリーン 3: プレート版 5: 小孔

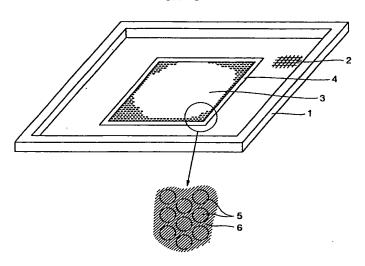
7: ペースト状粘着剤8: 粘着剤被印刷物

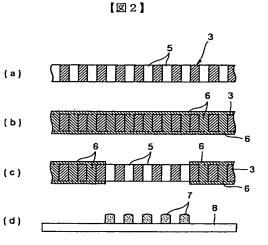
感光剤

9: スキージ

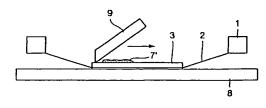
6:

【図1】

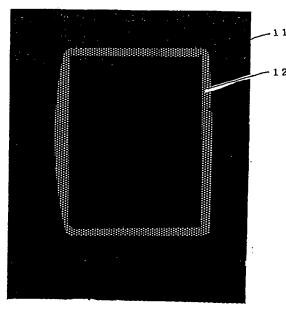




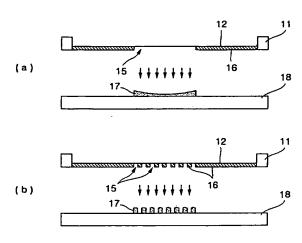
【図3】



【図4】



#### 【図5】



#### フロントページの続き

(51) Int. Cl. 7

識別記号

FΙ

テーマコード(参考)

B 4 1 N 1/24

G03F 7/12

B 4 1 N 1/24

4 F O 4 2

G03F 7/12

Fターム(参考) 20035 AA06 FD01 FD46 FF24 FF25

FF26

2H084 AA03 AA05 AA30 AE05 BB02

BB04 BB13 CC10

2H096 AA19 BA01 CA01 GA01

2H114 AB05 AB09 BA02 DA04 DA52

DA56 DA61 DA73 EA01 EA04

GA11

4D075 AC45 BB20Z BB28Z DA04

EA21 EA35 EA45

4F042 AA02 FA53



Japanese Patent Laid-open No. 2001-18356 A

Publication date: January 23, 2001

Applicant: Anekkusu KK

[0010]

Title : Printing method for pressure-sensitive adhesitive

and printing plate used for printing

Sensitizing agent 6 is applied on a whole face of a plate 3 where small holes 5 have been bored. sensitizing resin emulsion is used as the sensitizing agent, 10 sensitizing agent is applied from front and back (first and second) faces of the plate 3, a the respective small holes 5 are closed by the sensitizing agent, so that a state that sensitizing agent has been applied on whole faces of the front and back faces of the plate 3 in a thickness of about 15 1 to 3  $\mu$ m can be obtained. The state is shown in Fig. 2(b). If the respective small holes are closed by sensitizing agent, application of the sensitizing agent can be performed only from the front face. In this case, projecting portions of the sensitizing agent from the 20 respective small holes may be removed from the back face. The plates applied with sensitizing agent and dried are stocked. When a print pattern is changed according to change of a shape of a member to be printed with the adhesive, exposing and printing are performed to the plate 25 3 applied with the sensitizing agent in advance using the pressure-sensitive adhesive print shape pattern. plate 3 exposed and printed with the adhesive print shape pattern, the sensitizing agent at the exposed portion reacts with a light, and becomes hardened so that it is 30 fixed to the small holes in the plate. Thereafter, sensitizing agent which has not been hardened is washed from the plate using water or proper solvent. As a result,

a small hole filled with non-hardened sensitizing agent is recovered to an original small hole and the recovered original hole takes a shape to be printed with the pressure-sensitive adhesive, so that a printing plate 3 is completed. The state is shown in Fig. 2(C). The printing plate 3 formed with the adhesive print shape pattern is adhered and fixed to a central portion of the screen 2 for screen printing using adhesive.

- 10 [Fig. 2] A partial sectional view of a manufacturing step of a printing plate used for a printing method for a pressure-sensitive adhesive of the present invention.
  - 1: Screen mounting frame
- 15 2: Screen
  - 3: Printing plate
  - 5: Small hole
  - 6: Sensitizing agent
  - 7: Paste-like pressure-sensitive adhesive
- 20 8: Material to be printed applied with adhesive
  - 9: Squeegee